





Ερευνητικά ενδιαφέροντα: Ανάπτυξη ευφών αισθητήρων και 3D εύκαμπτων ηλεκτρονικών. Τρισδιάστατη ψηφιακή τεκμηρίωση και αξιολόγηση μνημείων πολιτιστικής κληρονομιάς με μεθόδους εικονικής και επαυξημένης πραγματικότητας. Ασφάλεια τροφίμων και υλικών συσκευασίας. Πυρηνική Ασφάλεια. Μη καταστροφική αξιολόγηση και Structural Health Monitoring υλικών και δομών. Ανάπτυξη προηγμένων μεθόδων χαρακτηρισμού, ποσοτικοποίησης της βλάβης και πρόβλεψης της ζωής τεχνολογικών υλικών και συστημάτων σε εφαρμογές αεροδιαστημικής, ενέργειας και υποδομών. Περιβαλλοντική υποβάθμιση δομών λόγω γήρανσης. Ανάπτυξη νέων υλικών και προηγμένων τεχνικών χαρακτηρισμού φθοράς/βλάβης σε μεταλλικά/κεραμικά σύνθετα υλικά, νανο-δομημένα υλικά και επικαλύψεις, πολύ-λειτουργικά, υβριδικά και ευφυή υλικά, βιο-υλικά, τσιμεντοειδή υλικά.

Εκπαίδευση και Πρόσφατες Θέσεις

- Ph.D. στη Μηχανική Στερεών και Δομών, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, Πολυτεχνείο Compiègne (UTC), Γαλλία (1991).
- D.E.A. στην Εφαρμοσμένη Μηχανική και Υλικά, Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, UTC, Γαλλία (1987)
- D.E.A. στη Φιλοσοφία, Πανεπιστήμιο Paris I – Sorbonne, Γαλλία (1984)
- Πτυχίο Φυσικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (1983)
- Καθηγητής Μηχανικής Συμπεριφοράς Επιφανειών και Διεπιφανειών, Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών (TMEY), Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (από το 2009) και Διευθυντής Εργαστηρίου Μηχανικής, Ευφών Αισθητήρων και Μη Καταστροφικής Αξιολόγησης Υλικών και Δομών (MSS-NDE) (ΦΕΚ 255/10.02.2016 τ.β.)  και Αναπληρωτής Καθηγητής, TMEY, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (2005-2008).
- Επίβλεψη >100 διπλωματικών διατριβών, >40 μεταπτυχιακών διατριβών, 15 διδακτορικών διατριβών.

Δημοσιεύσεις και Βιβλιομετρικά Στοιχεία

- Δημοσιεύσεις: >80 διαβαθμισμένες εκθέσεις έρευνας του Υπουργείου Άμυνας των ΗΠΑ (1993-1999), >350 δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές και πρακτικά διεθνών συνεδρίων, 8 κεφάλαια βιβλίων, 6 πατέντες, >300 παρουσιάσεις σε διεθνή συνέδρια (> 80 προσκεκλημένες διαλέξεις).
- Citations: >5.650, h-index: 39, i10-index: 108 
- Συμπεριλαμβάνεται στις λίστες των "World's Top 2% Scientists" όπως ανακοινώθηκε από το Stanford University το 2020 και το 2021, τόσο για career-long όσο και για single year impact.

Βραβεία: Wohlleben/Hochwal Award and Certificate of Merit for Excellence in Research (1995 και 1999), US National Academy of Science & Engineering / National Research Council Award (1992), European Commission / CNRS-France Research Fellowship (1987).

Ερευνητικά Έργα: Επιστημονικός υπεύθυνος σε πλήθος ανταγωνιστικών ερευνητικών προγραμμάτων (με συνολικό προϋπολογισμό >30Μ€) χρηματοδοτούμενων από: US National Science Foundation, US Defense Advanced Research Projects Agency – DARPA), Ευρωπαϊκή Επιτροπή, και εθνικούς φορείς.

- Κριτής ευρωπαϊκών ερευνητικών προγραμμάτων (μεταξύ άλλων, αντιπρόεδρος για την αξιολόγηση των έργων FET-OPEN του Horizon 2020, ERC Starting, Consolidator and Advanced Grants, κλπ.)

Επαγγελματική Δραστηριότητα / Διοικητική Εμπειρία

- Μέλος του Τομεακού Επιστημονικού Συμβουλίου για τις Επιστήμες Μηχανικών του Εθνικού Συμβουλίου Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας (ΕΣΕΤΕΚ), το οποίο αποτελεί το ανώτατο γνωμοδοτικό όργανο της Πολιτείας σε ζητήματα έρευνας και καινοτομίας (από το 2020).
- Πρόεδρος του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (2019 – 2022).
- Μέλος της Επιτροπής Ερευνών και Διαχείρισης Ε.Λ.Κ.Ε. του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων και μέλος του 7-μελούς Ειδικού Οργάνου: 2005-2008, 2008-2011, 2014-2017, 2018-2021.
- Μέλος του Τεχνικού Συμβουλίου του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (2013-2016).
- Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της Ελληνικής Επιτροπής Ατομικής Ενέργειας – ΕΕΑΕ (αρμόδια αυτοτελής αρχή για τον έλεγχο, τη ρύθμιση και εποπτεία του τομέα των ιοντιζουσών και μη-ιοντιζουσών ακτινοβολιών) (2008-2015).
- Διευθυντής Ρυθμιστικής Πολιτικής και Ειδικός Επιστήμονας Α' βαθμίδας της ΕΕΑΕ (2000-2004).
- Πρόεδρος της Επιτροπής σύνταξης των σχεδίων Πολιτικής Προστασίας του Υπουργείου Ανάπτυξης και των εποπτευόμενων Φορέων του (ΦΕΚ 107/12-12-2006).
- Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της European Supply Agency (Euratom), Ευρωπαϊκή Ένωση (2002 – 2006).
- Σύμβουλος του ΓΓ ΟΗΕ, μέλος της ολιγομελούς ομάδας AdSec του International Atomic Energy Agency (IAEA/OHE) με αρμοδιότητα τη διαμόρφωση της πολιτικής των Ηνωμένων Εθνών στον τομέα της πυρηνικής ασφάλειας (από το 2014).
- Senior expert του Γραφείου Εσωτερικών Υποθέσεων (Office of Internal Oversight Services – OIOS) του IAEA/OHE με αντικείμενο την παροχή αντικειμενικών, ανεξάρτητων και συστηματικών αξιολογήσεων για τη διασφάλιση της λογοδοσίας και της χρηστής διακυβέρνησης του Οργανισμού στα Κράτη-Μέλη (από το 2018).
- Independent International Senior Expert του IAEA/OHE (από το 2003) με >150 ειδικές διεθνείς αποστολές του ΟΗΕ.
- Εθνικός εμπειρογνώμονας για το FP6 Αεροναυτική και Διάστημα (2004 – 2006) και FP7 (Euratom) (2006-2010).
- Καθηγητής, Τμήμα Chemical and Materials Engineering, Πανεπιστήμιο Dayton, Ohio, ΗΠΑ και Διευθυντής του Center for Materials Diagnostics, UDRI/DARPA/Υπουργείο Άμυνας των ΗΠΑ (1997-1999).
- Ερευνητής Μηχανικός, US Air Force Research Laboratory, Αεροπορική Βάση Wright-Patterson, Dayton, Ohio, επικεφαλής του ερευνητικού προγράμματος της US Air Force στον Μη Καταστροφικό Έλεγχο των αεροδιαστημικών συστημάτων (1991-1997).
- Πρόεδρος και μέλος της οργανωτικής επιτροπής Διεθνών συνεδρίων και Academic Editor επιστημονικών περιοδικών (Applied Physics, Metals, Materials, Acoustics, Nanotechnology, Sensors, κλπ.)